

Soluções biológicas para um manejo mais eficiente

Tecnologia, estratégia e natureza
alinhadas para superar os desafios
do campo.





Sumário

Os Biológicos 03

ARVATICO[®] 05

CERTANO[®] 09

MEGAFOL[™] 12

NETURE[™] 15

REVERB[®] 18

RIZOLIQ[®] LLI 22

YIELDON[™] 25

Os produtos biológicos estão cada vez mais presentes na agricultura.

Eles surgem como resposta a questões que impactam diretamente a produção rural:

- Dinâmico cenário de pragas e doenças
- Manejo integrado
- Gestão de resistência
- Aumento de rentabilidade

Foi pensando nas necessidades reais do produtor que a Syngenta Biologicals desenvolveu sua linha de soluções: **modernas e efetivas.**

3



Formulados com **alta tecnologia e inovação**, os **produtos da Syngenta Biologicals** atuam com equilíbrio e precisão, integrando-se facilmente à rotina da fazenda.

- Controle eficaz de pragas, doenças e nematoides, com ação precisa e duradoura
- Estimula o crescimento das plantas e ajuda na superação de estresses climáticos
- Favorece o equilíbrio biológico no solo, melhorando a qualidade da rizosfera, absorção de água e nutrientes
- Fácil de aplicar, com compatibilidade com os principais produtos e misturas utilizadas, sem necessidade de armazenagem refrigerada
- Contribui para produtividade consistente

Biológicos e químicos se complementam no manejo integrado, oferecendo um controle mais completo e duradouro, com ganhos reais na produção.

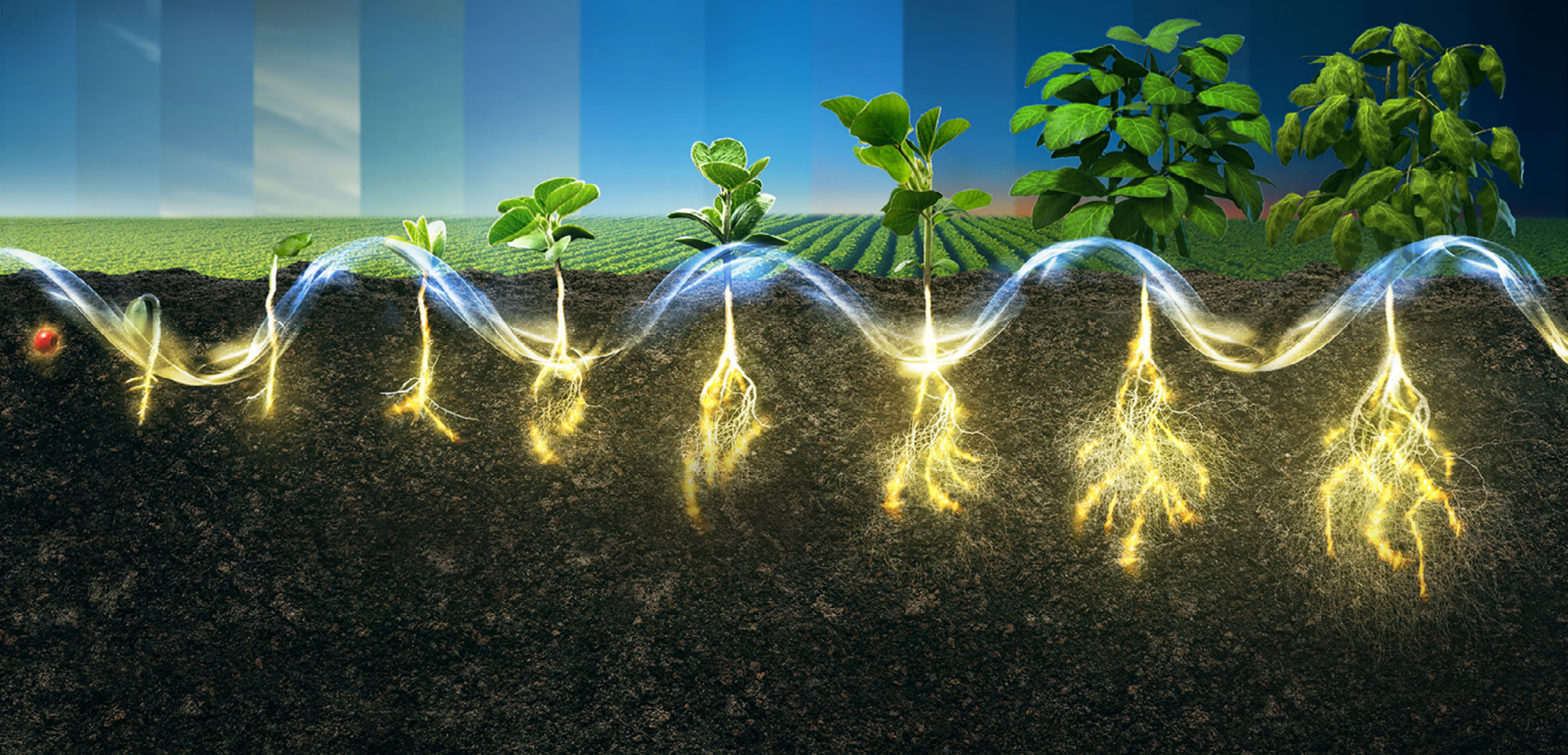
4

Este Guia Prático de Soluções Biológicas da Syngenta foi feito para apoiar você, produtor, com respostas práticas para o dia a dia no campo.

Em cada página, você encontrará um desafio comum da lavoura e a solução da **Syngenta Biologicals** mais adequada para enfrentá-lo.

Agora, é a hora de conhecer cada solução.

Descubra como ela pode transformar a condução do seu cultivo.



Arvatico®

Como proteger as raízes de nematoides e patógenos desde o início do ciclo

5

Desafios no campo

Nematoides e patógenos de solo atacam silenciosamente as raízes desde o início do seu desenvolvimento. . O resultado são reboleiras, estande irregular e queda no potencial produtivo. Muitas vezes, o produtor só percebe quando os danos já comprometeram a lavoura.

Até **30% de perdas** na produção de soja, milho e algodão são causadas por nematoides.

O risco de não agir

Sem controle no início, mesmo lavouras com alta tecnologia apresentam plantas fracas e menor rendimento, comprometendo a rentabilidade e a previsibilidade da colheita.

Começar com raízes protegidas é garantir uma lavoura mais produtiva desde o princípio.

A resposta começa com **ARVATICO**[®]

ARVATICO[®] é o **bionematicida e biofungicida** da Syngenta Biologicals, indicado para o tratamento de sementes e aplicação no sulco.

Com **ação multifuncional**, protege as raízes, combate nematoides e patógenos de solo e estimula o crescimento das plantas.

Sua formulação à base de ***Bacillus velezensis***, uma bactéria benéfica de alta performance, proporciona proteção prolongada desde o início do ciclo, graças à ação dos endósporos e metabólitos.

Benefícios que fazem a diferença

6

- Controle de juvenis de nematoides e ovos
- Controle de fungos que atacam raízes e sementes
- Estímulo ao crescimento radicular e vegetativo
- Lavouras mais vigorosas desde a germinação

Culturas indicadas



Soja



Milho



Algodão



Amendoim



Feijão



Arroz



Cereais de
inverno



Modo de aplicação



Tratamento de sementes:

**Soja, Feijão,
Amendoim:**
200 mL/100 kg
de sementes

Milho:
30 mL/60000
sementes

**Arroz e
Cereais de
Inverno:**
100 mL/100 kg

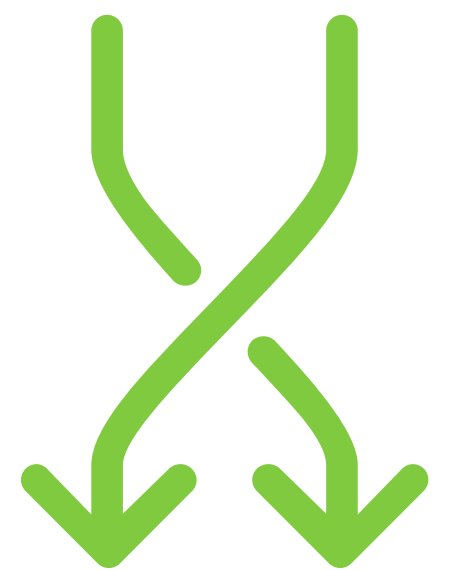


Sulco de plantio: 100 mL/ha

Compatibilidade com defensivos

ARVATICO[®] é compatível com os principais produtos químicos e biológicos.

Pode ser integrado ao seu manejo com segurança operacional e praticidade.



7



Sustentabilidade

ARVATICO[®] possui formulação inovadora e fácil de usar, composta por endósporos de ***Bacillus velezensis*** e **metabólitos**.

Pode ser combinado com outras soluções biológicas ou química, potencializando a proteção da cultura.

Por que **ARVATICO**[®]?

ARVATICO[®] vai além do controle. Ele protege, fortalece e impulsiona o crescimento da lavoura com **tecnologia biológica** avançada. Mais raízes protegidas. Mais produtividade na colheita.



Protegendo sua lavoura desde o plantio

8

Desafios no campo

Mesmo com solo bem preparado e variedades selecionadas, muitos produtores ainda enfrentam **falhas no estande, raízes fracas e plantas sem vigor**. Esses sinais podem indicar o ataque de **nematóides e patógenos de solo**, que comprometem as plantas logo nos primeiros dias.

Esses inimigos invisíveis **prejudicam a absorção de água e nutrientes**, enfraquecem o sistema radicular e, sem controle imediato, **reduzem a produtividade** e colocam em risco **todo o investimento feito no plantio**.

O risco de não agir

Sem um bom manejo no início da safra, o produtor

pode enfrentar **replantios, perda de estande e plantas menos vigorosas**. Um bom começo faz toda a diferença para **evitar prejuízos na colheita**.

CERTANO[®]: proteção ativa desde o início

CERTANO[®] é o **bionematicida e biofungicida** à base de ***Bacillus velezensis***. Atua de forma **efetiva e prolongada** no controle de nematoides e patógenos de solo, promovendo **raízes fortes e plantas mais desenvolvidas**. Além de proteger, também **estimula o crescimento vegetativo** e contribui para um cultivo mais equilibrado desde os primeiros estágios.

Benefícios que fazem a diferença

- Controle efetivo de nematoides e patógenos de solo
- Raízes mais desenvolvidas
- Ação rápida e duradoura
- Fácil de aplicar, com formulação líquida
- Estável e sem necessidade de refrigeração

9



Cana



Café



HF



Modo de aplicação



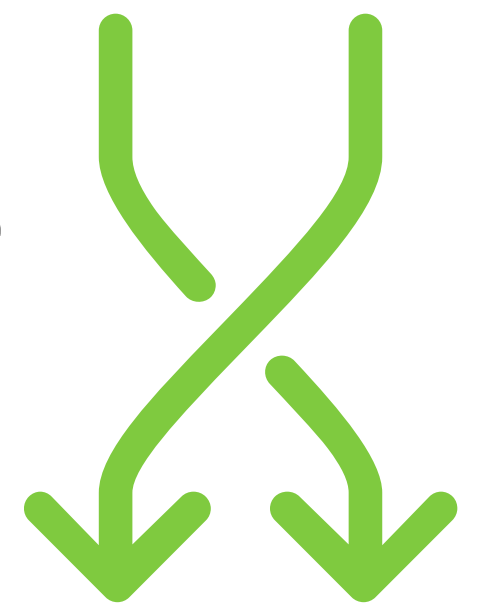
**Aplicação no
sulco de plantio**
400 mL/ha



Proteção
desde a
emergência.

Compatibilidade com defensivos

CERTANO[®] apresenta alta compatibilidade com os principais defensivos utilizados e **pode ser usado com vinhaça** na cana-de-açúcar, mantendo sua performance.



Sustentabilidade

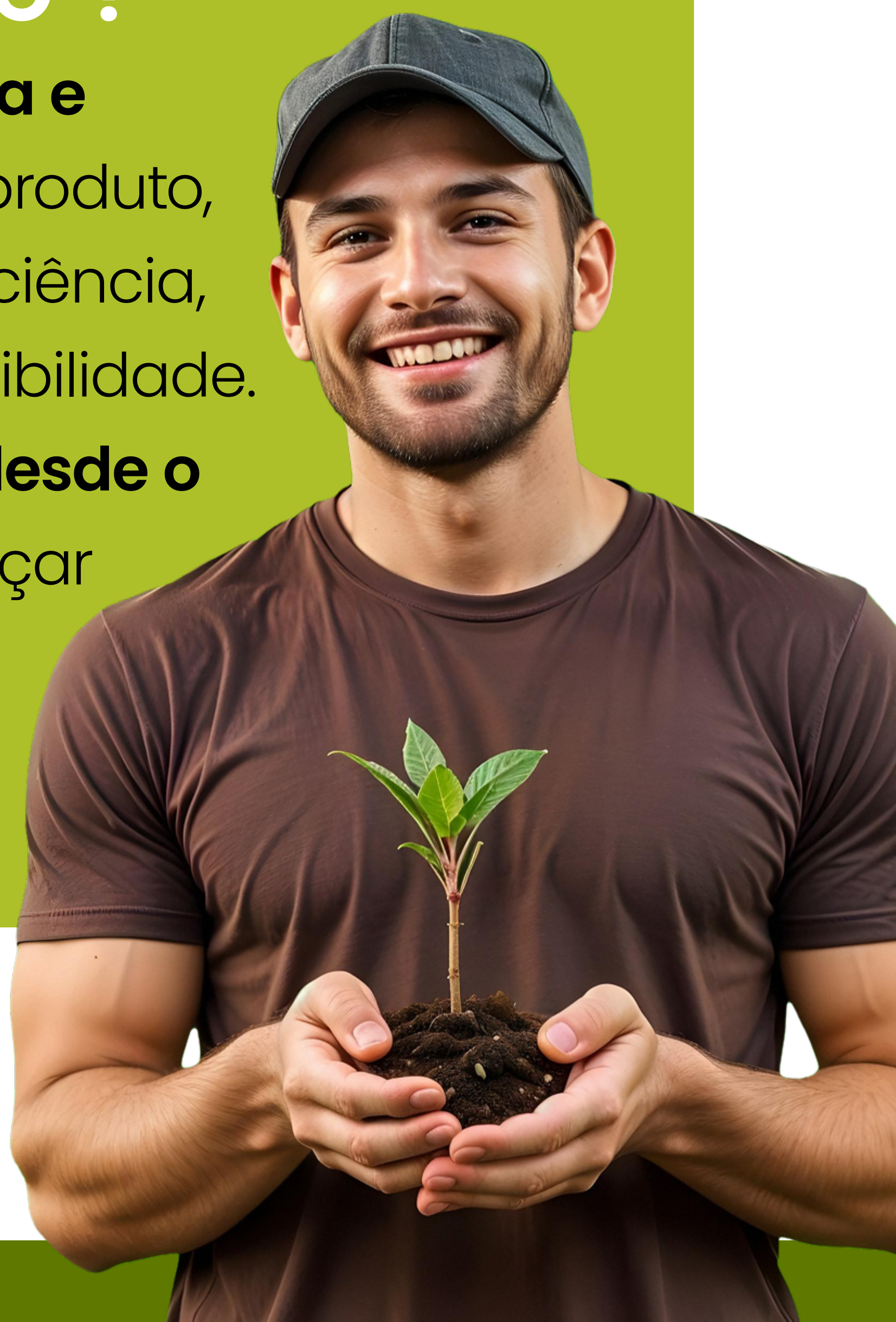
Produto **100% biológico**, livre de resíduos e ideal para práticas de **manejo integrado**. Contribui para a **diversidade microbiana do solo** e para o equilíbrio do sistema produtivo.

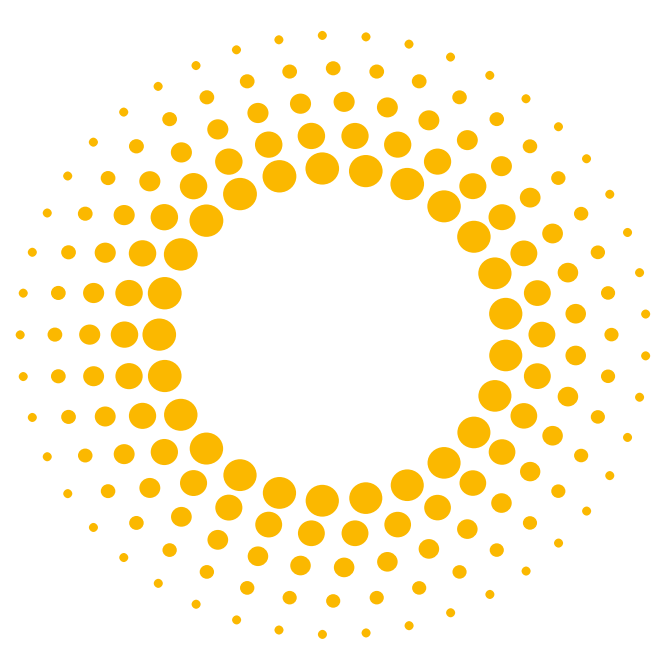
10

Por que CERTANO[®]?

Com **ação nematicida e fungicida** em um só produto, **CERTANO**[®] oferece eficiência, praticidade e compatibilidade.

Protege sua lavoura **desde o início** e ajuda a alcançar mais produtividade e resiliência frente aos desafios do campo.





Megafol™

Como promover o crescimento, reduzir e prevenir o estresse climático e fitoxidez protegendo sua produtividade?

11

Desafios no campo

Seca, granizo, geadas, calor intenso e fitoxidez afetam o crescimento da lavoura. Esses desafios atrapalham o funcionamento do metabolismo das plantas e podem causar perdas de até **70% da produtividade**.

O risco de não agir

Sem manejo adequado, a planta demora a se recuperar, perde vigor e produtividade — o que pode comprometer o investimento e causar prejuízos na safra.

A resposta da planta começa com MEGAFOL™

MEGAFOL™ é um bioativador que protege e

recupera a lavoura.

Com ação rápida, ativa **os genes certos no momento certo**. Graças à tecnologia exclusiva **GEAPOWER[®]**, consegue estimular o crescimento, em situações de estresse, protege, previne e recupera **a vitalidade da planta**.

Benefícios comprovados

- Proteção e recuperação contra estresse s climáticos e fitoxidez
- Proteção de crescimento
- Ativação imediata do metabolismo
- Mais produtividade com consistência
- Ativa o gene certo no momento certo com GEAPOWER[®]

12

Culturas indicadas



Soja



Milho



Algodão



Cana



Amendoim



Café



HF



Modo de aplicação



**Pulverização
foliar** – 0,75
a 1 L/ha



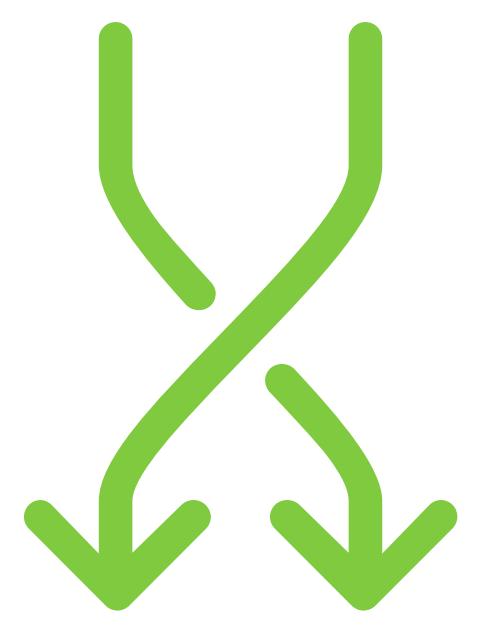
Dose: Aplicar no
período vegetativo ou
a qualquer momento,
como prevenção ou
para recuperação de
estresses climáticos
ou fitoxidez



Resultados
visíveis em
poucas horas

Compatibilidade com defensivos

MEGAFOL™ é compatível com os
principais defensivos químicos e **não
altera o pH da calda**, integrando-se ao
manejo atual.



13



Sustentabilidade

Com ingredientes **100% naturais**,
MEGAFOL™ não deixa resíduos e
respeita o meio ambiente.



Por que MEGAFOL™?

Diferente de outros
produtos, ativa
mecanismos genéticos
de defesa e recuperação
com precisão e rapidez,
entregando resultado em
qualquer cenário.



NetureTM

Controle rápido e eficaz de pragas sugadoras difíceis

14

Desafios no campo

Pragas sugadoras como **cigarrinha da cana, percevejo-marrom, mosca-branca e psílideo do citrus** comprometem o vigor das plantas, em alguns casos, favorecem o surgimento de doenças. O impacto dessas pragas reflete na redução da produtividade e aumento nos custos de produção.

O risco de não agir

Insetos como a cigarrinha transmitem doenças que reduzem drasticamente o potencial produtivo. Quando não há um manejo eficiente, toda a safra pode ser comprometida. O **tempo de resposta** é decisivo para evitar prejuízos expressivos.

A resposta do campo: NETURETM

NETURETM é um **inseticida microbiológico** com

ação letal e efeito repelente. Atua nos sistemas digestivo e nervoso das pragas, proporcionando controle eficiente e rápido.

Sua formulação exclusiva combina duas cepas de bactérias que proporcionam alta **efetividade no controle, efeito residual prolongado, ação imediata** por contato e contaminação tarsal, **efeito repelente** observado em campo e estímulo ao **desenvolvimento e vigor** das plantas.

Benefícios que fazem a diferença

- Eficiência elevada em pragas difíceis: cigarrinha, percevejos, mosca-branca, psílideo
- Atua em ninfas e adultos
- Múltiplos modos de ação: contato e ingestão
- Contribui para o estabelecimento inicial e crescimento da cultura
- Não exige refrigeração
- Excelente compatibilidade com os principais defensivos químicos

15



Milho



Soja



Algodão



Cana



Café



Citrus



HF



Como aplicar



**Pulverização
foliar**

800 mL/ha



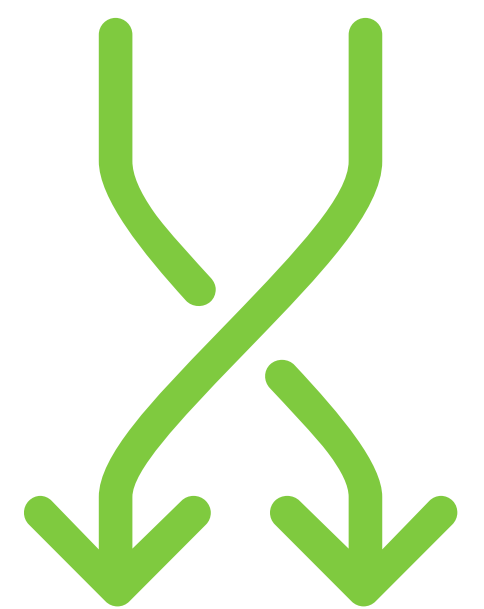
Uso preventivo
ou início da
infestação

Compatibilidade com defensivos

NETURE™ se integra facilmente aos programas de manejo já existentes.

Sua compatibilidade com os principais

fungicidas e inseticidas químicos facilita a mistura em tanque e otimiza o tempo e os custos operacionais no campo.



Sustentabilidade

Desenvolvido com tecnologia **100% biológica**, **NETURE™** promove o controle eficaz de pragas de difícil manejo com praticidade. Sua estabilidade e facilidade de uso tornam-no uma excelente ferramenta para o manejo integrado de pragas, com menor impacto sobre o ambiente produtivo.

16

Por que **NETURE™**?

Porque atua rápido, tem amplo espectro de ação e combina **efeitos microbiológicos com benefícios agronômicos**.

NETURE™ não é apenas um inseticida biológico — é uma **solução completa** para proteger e fortalecer a lavoura desde o início do ciclo.





É preciso eficiência no controle de manchas foliares

17

Desafios no campo

Doenças como mancha-alvo, antracnose, mofo branco, cercospora, septoria e oídio causam prejuízos relevantes em soja, milho, algodão e cana. Comprometem a saúde da planta e exigem manejo eficaz.

As perdas causadas pelas doenças

Esses patógenos são responsáveis por causar redução da fotossíntese, desfolha e comprometem a qualidade do grão. Em alguns casos, estão relacionados com o quebramento de hastes e podridão de grãos, doenças que comprometem significativamente a produtividade. Devido a esse cenário desafiador, o uso de fungicidas biológicos cresceu no manejo integrado.

Os riscos de não agir

Sem controle eficiente, há aumento da pressão de doenças, perda de produtividade e menor retorno financeiro.

A resposta da planta começa com REVERB[®]

REVERB[®] é o fungicida biológico da Syngenta que fortalece o manejo das doenças foliares. Com três cepas de *Bacillus*, oferece ação múltipla, controle eficaz e aplicação prática.

Benefícios que fazem a diferença

- Controle de doenças como mancha-alvo, antracnose, mofo branco, cercospora, septoria e oídio
- Ação sobre doenças relacionadas ao quebramento de hastes e podridão de grãos
- Múltiplos modos de ação:
 - Metabólitos de ação fungicida (efeito imediato)
 - Colonização rápida das folhas (competição com patógeno)
 - Biofilme protetor (efeito preventivo)
 - Resistência sistêmica induzida (mais vigor)

18

Culturas indicadas



Soja



Milho



Algodão



Cana



HF



Modo de aplicação



Pulverização foliar – 300 mL/ha



Aplicar em três momentos estratégicos:

- Período vegetativo (V0): isolado ou combinado com fungicida sítio-específico
- Pré-fechamento: sempre em combinação com fungicida sítio-específico e, preferencialmente, multissítio
- Fase reprodutiva (R2 a R7): aplicar com fungicida sítio-específico + multissítio

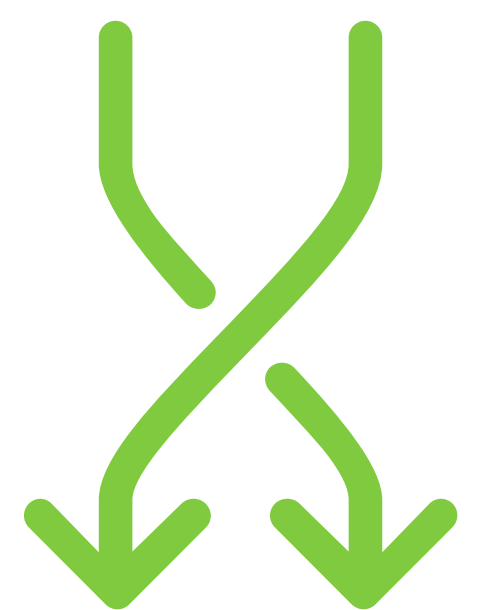


Em áreas com presença de ferrugem, o uso combinado com fungicida sítio-específico + multissítio químico é sempre recomendado

19

Compatibilidade com defensivos

REVERB[®] é compatível com os principais fungicidas e inseticidas. Sua formulação em endósporos viáveis facilita a integração com os manejos já praticados.



Praticidade

Fungicida biológico, líquido, resistente à luz UV e sem necessidade de refrigeração.

Por que REVERB[®]?

Mais do que uma alternativa, **REVERB[®]** é um avanço. Potencializa o manejo químico, fortalece a lavoura e oferece proteção biológica com eficiência e praticidade.

REVERB[®]. O parceiro biológico para proteção máxima contra as doenças.





Rizoliq[®] LLI

Mais praticidade e segurança no plantio com RIZOLIQ[®] LLI

21

Desafios no campo

O plantio é o ponto de partida da safra — qualquer erro ou atraso pode comprometer a produtividade, dificultar o planejamento e gerar gargalos logísticos.

Para evitar prejuízos, é fundamental usar **sementes de alto vigor**, protegidas com produtos de alta qualidade e inoculadas com tecnologia confiável.

O risco de não agir

Quando a inoculação é ineficiente, a planta não nodula bem, reduz a absorção de nitrogênio e perde desempenho, afetando diretamente o retorno do investimento.

Além disso, o momento do plantio é naturalmente muito complexo, delicado e ocorre em uma

janela extremamente curta. Isso significa que o produtor fica limitado a tratar sementes com pouquíssima margem para erro — qualquer falha nesse período pode comprometer toda a safra e gerar grandes prejuízos.

A resposta começa com RIZOLIQ[®] LLI

RIZOLIQ[®] LLI é um **inoculante biológico de longa vida para tratamento de sementes industrial, líder de mercado**, com **tecnologia exclusiva**.

Compatível com os principais produtos utilizados no tratamento de sementes, oferece confiabilidade no tratamento de sementes industrial, entregando semente pronta para plantar, com **mais praticidade, produtividade e eficiência agronômica** no campo.

22

Benefícios que fazem a diferença

- Produto líder de mercado, com eficácia comprovada em milhões de hectares tratados
- Semente pronta para plantar e com alta precisão no tratamento
- Nodulação eficaz e vigor inicial
- Maior eficiência no planejamento e na logística
- Mais confiabilidade e praticidade no campo

Culturas indicadas



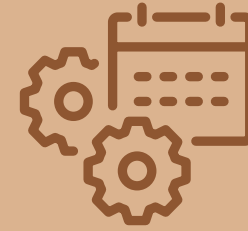
Soja



Modo de aplicação



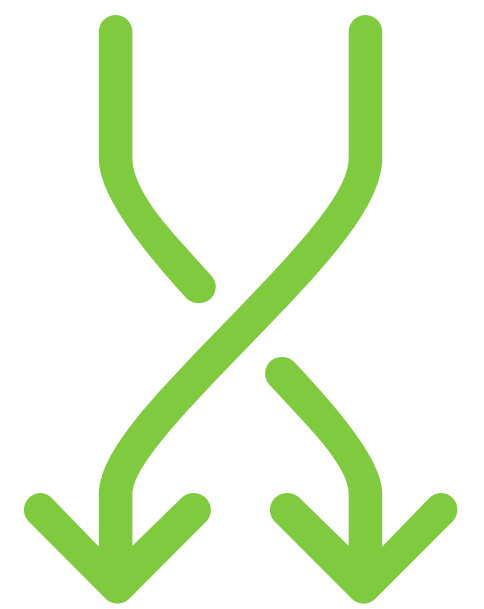
**Tratamento
de sementes
industrial (TSI)**



Semente pronta
para plantar,
com eficiência
e confiança

Compatibilidade com defensivos

RIZOLIQ[®] LLI é compatível com os principais produtos utilizados no tratamento de sementes, químicos e biológicos, garantindo uma inoculação eficaz.



Por que **RIZOLIQ[®] LLI**?

O produtor **não precisa se preocupar com o tratamento**: a semente já chega pronta para ir ao solo. E isso faz toda a diferença em uma fase tão crítica e sensível quanto o plantio. Receber um **insumo confiável**, testado e aprovado no campo, garante mais praticidade, segurança e tranquilidade para focar no que realmente importa.

É só abrir, plantar e colher. Produtividade construída desde o primeiro passo.



YieldON™

Maior produtividade nas lavouras

Desafios no campo

24

Para aumentar a produtividade, é essencial que as plantas expressem todo seu potencial produtivo. O processo de enchimento de grãos define o sucesso da colheita — está diretamente relacionado com o **equilíbrio fisiológico e nutricional das plantas**. Sem esse equilíbrio, a produtividade pode ser comprometida.

O risco de não agir

Durante a fase reprodutiva, desequilíbrios internos na planta podem afetar o pegamento de flores, o número de vagens e o enchimento dos grãos, processos que estão diretamente relacionados com a produtividade e que, quando afetados, ocasionam a sua redução e impactam diretamente a rentabilidade da lavoura.

A resposta começa com YIELDON™

YIELDON™ é um **bioativador natural** que melhora o balanço fisiológico da planta, favorece o **pegamento de flores** e o **transporte de nutrientes**. O resultado: **mais vagens, grãos mais pesados** e uma **lavoura mais produtiva**.

Benefícios que fazem a diferença

- Equilíbrio fisiológico e nutricional
- Transporte interno de açúcares e nutrientes
- Maior pegamento de flores e formação de vagens
- Grãos mais cheios e pesados
- Folhas mais verdes e maior assimilação de nitrogênio

25

Culturas indicadas



Milho



Soja



Algodão

Modo de aplicação



Soja:

2x de 0,75 L/ha
Total: 1,5 L/ha



Algodão:

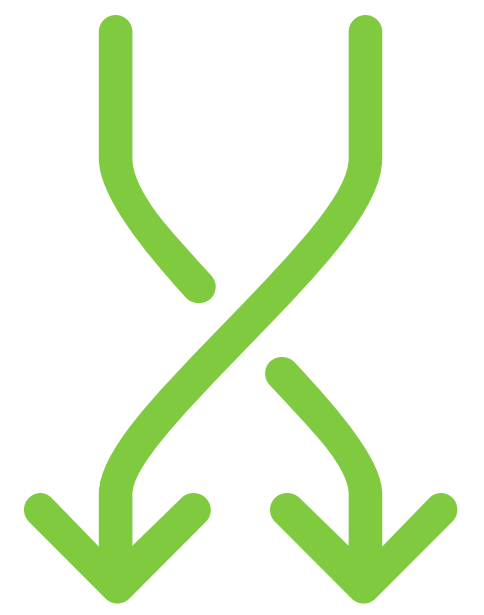
3x de 1 L/ha
Total: 3 L/ha



Milho: 1x de 1 L/ha

Compatibilidade com defensivos

YIELDON™ é 100% compatível com os principais produtos químicos. Pode ser integrado ao manejo tradicional com **estabilidade de calda e praticidade**.



Sustentabilidade

Produzido com extratos de algas e nutrientes naturais. Livre de resíduos e de fácil integração ao manejo agronômico moderno.



Por que **YIELDON™**?

YIELDON™ combina bioativador e nutrientes em uma fórmula pronta que age diretamente na fisiologia da planta. Melhora o enchimento e o peso dos grãos com **resposta rápida** e **ganhos reais** na produtividade.

syngenta®

Biologicals

www.syngentabiologicals.com

